

2.3	試料採取法	2.5	現場測定技術
2.4	非破壊現場測定法	2.6	内蔵放射能測定の実施例
3.	作業域の線量率		＜岸田昌美＞…… 91
3.1	線量率に寄与する主な核種の特性	3.2	線量率の評価

第4章 廃炉の計画

1.	廃炉計画の検討事項および要点		＜山田正夫・岸田昌美＞…… 112
1.1	廃炉計画に必要な検討事項	1.2	廃炉計画の要点
2.	廃炉のケーススタディ		＜山田三郎＞…… 124
2.1	廃炉のケーススタディとその背景	2.2	廃炉のケーススタディ例
3.	廃炉計画の実際		＜恩田利夫＞…… 150
3.1	エルクリバー炉の廃炉計画	3.2	JRR-1の廃炉計画

第5章 汚染除去

1.	汚染除去		＜和達嘉樹＞…… 166
1.1	汚染除去の目的	1.3	汚染除去の基本
1.2	放射性汚染とその除去の特殊性		
2.	廃炉のための汚染除去計画と準備		＜安中秀雄・岩崎行雄＞…… 170
2.1	廃炉方式と除染対象範囲	2.4	化学除染の選定試験
2.2	汚染把握調査	2.5	廃炉除染計画の立案
2.3	除染関連設備の検討		
3.	汚染除去法		＜安中秀雄・森川良三・斉藤正之・吉島哲夫・伊藤 薫＞…… 181
3.1	廃炉除染法の概要	3.4	化学除染廃液の処理
3.2	化学除染法	3.5	物理的除染法
3.3	化学除染法と化学除染廃液の予測評価		
4.	廃炉関連除染とその実例		＜安中秀雄・森川良三・斉藤正之・吉島哲夫＞…… 197
4.1	軽水炉施設	4.2	その他の原子炉施設
5.	廃炉除染用設備と装置		＜岩崎行雄・斉藤正之＞…… 222
5.1	解体前化学除染用設備と装置	5.2	解体後の汚染物除染用設備と装置
6.	廃炉除染のしやすい炉設計上の指摘事項		＜安中秀雄・岩崎行雄＞…… 233

第6章 解体技術

1.	解体技術の特徴		＜恩田利夫＞…… 236
----	---------	--	--------------

2. 解体手順	……………	<石井末治・浅井 卓・堀木欧一郎・竹原 健>	……	239
2.1 手順検討のためのプラント施設の種類			2.3 解体手順の実施例	
2.2 解体手順検討の原則			2.4 解体手順の検討例	
3. 放射化機器・鋼構造物の撤去	……………	<阿部 忠・市橋芳徳・木下武彦・恩田利夫・金成 章>	……	262
3.1 遠隔解体工法・機器の現状			3.3 解体工法・機器の実施例	
3.2 直接解体工法・機器の現状			3.4 解体工法・機器の検討例	
4. 放射性コンクリート構造物の撤去	……………	<長瀬哲夫・小林正邦・水品知之・味岡勝重・藤野統干>	……	315
4.1 鉄筋コンクリート構造物の解体工法および機器			4.4 放射化コンクリートの解体技術	
4.2 建屋・構造物の解体手順			4.5 解体実施例	
4.3 放射性汚染コンクリートの除染技術			4.6 解体検討例	
5. 安全貯蔵工法・技術	……………	<恩田利夫・長松谷孝昭>	……	355
5.1 安全貯蔵工法の要点			5.3 安全貯蔵工法の検討例	
5.2 安全貯蔵工法の実施例				

第7章 廃棄物処理処分

1. 解体廃棄物の特徴	……………	<森山 昇>	……	376
1.1 解体廃棄物の性格			1.2 運転廃棄物との処理処分上の相違	
2. 解体廃棄物の種類および発生量	……………	<加藤 清>	……	378
2.1 放射能インベントリ			2.3 解体廃棄物の発生量	
2.2 解体廃棄物の種類			2.4 解体廃棄物の発生量の検討	
3. 解体方式による廃棄物の発生量の相違	……………	<森山 昇>	……	393
3.1 即時解体と遅延解体との廃棄物発生量の比較			3.2 廃棄物処理処分の立場からみた望ましい解体方式	
4. 解体廃棄物の処理	……………	<阿部昌義>	……	396
4.1 処理のための分類区分			4.4 新設処理施設	
4.2 処理システム			4.5 処理技術の開発	
4.3 運転廃棄物処理施設の活用			4.6 処理済廃棄物の管理	
5. 解体廃棄物の低減化	……………	<土尻 滋・国分守信・安中秀雄>	……	410
5.1 廃棄物発生量の抑制			5.3 除染による低減化	
5.2 放射性廃棄物の範囲の明確化による低減				
6. 解体廃棄物の輸送	……………	<加藤 清・澤田昌久>	……	419
6.1 米国における輸送の検討評価			6.3 サイト内輸送およびサイト外輸送	
6.2 解体廃棄物の輸送システムの考え方			6.4 輸送規則	
7. 解体廃棄物の処分	……………	<和達嘉樹・森山 昇>	……	433
7.1 解体廃棄物の処分に対する考え方と現状			7.2 海洋処分	

第8章 放射線安全

1. 被曝管理	<岸田昌美・穴沢 豊>..... 444	
1.1 廃炉実施例における作業者の被曝	1.3 個人被曝の管理	
1.2 被曝の評価		
2. 出入管理	<国谷安二>..... 464	
2.1 作業者の出入管理	2.2 物品および廃棄物等の搬出管理	
3. 放射線モニタリング	<岸田昌美・池沢芳夫>..... 466	
3.1 作業環境管理	3.3 放射線測定器	
3.2 排出放射性物質の管理		
4. 放射線防護	<岸田昌美・池沢芳夫>..... 478	
4.1 外部被曝	4.3 空気汚染に対する被曝防護計算例	
4.2 内部被曝		

第9章 遠隔操作技術

1. 遠隔操作技術	<篠原慶邦>..... 488	
1.1 はじめに	1.3 原子力施設における遠隔操作技術の概要	
1.2 遠隔操作システムの主要形態		
2. マニプレータ	<石本 清>..... 494	
2.1 マスタースレーブマニプレータ	2.2 パワーマニプレータ	
3. テレオペレータ	<篠原慶邦>..... 511	
3.1 テレオペレータの概念	3.2 原子力施設用のテレオペレータの開発概況	
4. 作業ロボット	<篠原慶邦>..... 520	
4.1 ロボットの一般的概念	4.2 原子力用作業ロボットの開発課題	

第10章 廃炉を考慮した設計および開発課題

1. 廃炉を考慮した設計	<宮坂靖彦>..... 526	
序 論		
1.1 設計に対する検討	1.4 高速炉の廃炉の観点からの検討	
1.2 廃炉を容易にする代替設計評価例	1.5 地下式原子力発電所の廃炉の観点からの検討	
1.3 原子炉格納施設の再利用を考慮した概念		
2. 開発課題	<恩田利夫>..... 536	
2.1 放射能インベントリ	2.2 廃炉の計画	

- | | |
|-------------|---------------|
| 2.3 汚染除去 | 2.7 遠隔操作技術 |
| 2.4 解体技術 | 2.8 廃炉を考慮した設計 |
| 2.5 廃棄物処理処分 | 2.9 法規関係 |
| 2.6 放射線安全 | |

第 11 章 廃炉に関する法規制

1. 各国の現状	〈藤田 忠〉	542
1.1 米 国	1.4 フランス	
1.2 英 国	1.5 カナダ	
1.3 西 独		
2. 日本の現状	〈河野 稔〉	554
3. 今後のあり方	〈河野 稔〉	555

第 12 章 コ ス ト

1. 廃炉のコスト	〈遠藤雄三〉	558
2. 廃炉コストの調達方法	〈矢島 昭〉	560
はじめに		
2.1 費用負担の考え方	2.4 調達方式の比較	
2.2 資金調達方法の評価規準	2.5 今後の検討課題	
2.3 デコミッションングの資金手当方法		

第 13 章 国際会議，各国機関，研究機関

1. 国際会議	〈河野 稔〉	566
2. 国際機関	〈河野 稔〉	569
3. 各国機関および研究開発関連機関	〈河野 稔〉	570

第 14 章 デコミッションング用語

1. 重要用語の解説	〈井口 明〉	574
2. 関連用語	〈井口 明〉	577
デコミッションング用語および略語		

索引	583
----	-----

